

# projekt\_1606\_Projektovy\_zamer\_detailny

## PROJEKTOVÝ ZÁMER

(Project brief)

Identifikovanie požiadaviek **na funkčnú časť riešenia**

### Identifikácia projektu

Povinná osoba	Dopravný úrad
Názov projektu	Národný register prístavných polôh a ich polygónov
Zodpovedná osoba za projekt	Štefan Chalupka
Realizátor projektu	Dopravný úrad
Vlastník projektu	Dopravný úrad

### Schvaľovanie dokumentu

Položka	Meno a priezvisko	Organizácia	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis (alebo elektronický súhlas)
Vypracoval	Miroslav Bedlek	Dopravný úrad	Odbor informačných systémov a technológií		

### Obsah

1. [POPIS ZMIEN DOKUMENTU.. 3](#)
  - 1.1. [História zmien. 3](#)
1. [ÚČEL DOKUMENTU, SKRATKY \(KONVENCIE\) A DEFINÍCIE. 3](#)
  - 2.1. [Použité skratky. 3](#)
1. [DEFINOVANIE PROJEKTU.. 4](#)
  - 3.1. [Manažérske zhrnutie. 4](#)
  - 3.2. [Motivácia a rozsah projektu. 4](#)
  - 3.3. [Legislatíva. 6](#)
  - 3.4. [Zainteresované strany/Stakeholderi 6](#)
  - 3.5. [Ciele projektu a merateľné ukazovatele. 7](#)
  - 3.6. [Riziká a závislosti 8](#)
  - 3.7. [Alternatívy a multikriteriálna analýza. 10](#)
  - 3.8. [Stanovenie alternatív pomocou biznisovej vrstvy architektúry. 10](#)
  - 3.9. [Multikriteriálna analýza \(MCA\). 10](#)

- 3.10. Stanovenie alternatív pomocou aplikačnej vrstvy architektúry. 12
- 3.11. Stanovenie alternatív pomocou technologickej vrstvy architektúry. 12
1. POŽADOVANÉ VÝSTUPY (PRODUKT PROJEKTU). 13
  2. NÁHĽAD ARCHITEKTÚRY. 13
  3. ROZPOČET A PRÍNOSY. 16
  4. HARMONOGRAM JEDNOTLIVÝCH FÁZ PROJEKTU a METÓDA JEHO RIADENIA. 18
  5. PROJEKTOVÝ TÍM.. 18
  6. PRACOVNÉ NÁPLNE. 19
  7. ODKAZY. 20
  8. PRÍLOHY. 20

## 1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU

### 1.1. História zmien

Verzia	Dátum	Zmeny	Meno

## 2. ÚČEL DOKUMENTU, SKRATKY (KONVENCIE) A DEFINÍCIE

Účelom tohto dokumentu je predstavenie základných informácií k projektu Národný register prístavných polôh a ich polygónov v súlade s Vyhláškou 85 /2020 Z.z. o riadení projektov – jedná sa o dokument Projektový zámer pre iniciačnú fázu určený na rozpracovanie detailných informácií prípravy projektu.

### 2.1. Použité skratky

ID	SKRATKA	POPIS
1.	COMEX	Corridor Management Services / Služby manažovania koridorov
2.	DÚ	Dopravný úrad
3.	EURIS	European River Information System
4.	IS	Informačný systém
5.	IT	Informačné technológie
6.	Kotvisko	Kotvisko alebo prístavná poloha
7.	MDV SR	Ministerstvo doprav a výstavby Slovenskej republiky

8.	N/A	Nedostupné (not available)
9.	OPII	Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 - 2020
10.	OPV	Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 – Opatrenie týkajúce sa vodnej dopravy
11.	PM	Projektový manažér
12.	PO4	OPII Prioritná os 4: Infraštruktúra vodnej dopravy (TEN-T CORE)
13.	Register	Národný register prístavných polôh a ich polygónov (pričom registrom sa nemyslí register spadajúci pod referenčné údaje, ale systém, zahŕňajúci kompletnú množinu údajov k danej téme)
14.	RIS	Riečne informačné služby / River Information Systems
15.	RV	Riadiaci výbor projektu
16.	Strategický plán	Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030
17.	SVP	Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
18.	TEN-T	Paneurópsky dopravný koridor / Trans-European Transport Network
19.	TEN-T CORE	Paneurópsky dopravný koridor - základný / Trans-European Transport Network - core
20.	VO	Voliteľný člen
21.	VP	Verejné prístavy, a.s.
22.	ZZ	Záchranné zložky

### 3. DEFINOVANIE PROJEKTU

#### 3.1. Manažérske zhrnutie

Predmetný projekt sa týka vytvorenia **Národného registra prístavných polôh a ich polygónov na slovenskom úseku Dunaja**. Samotné vytvorenie takéhoto registra predpokladá v prvom rade vytvorenie jednotnej metodiky zamerania polygónov, ktorá aktuálne na Slovensku neexistuje; následne zameranie existujúcich polygónov podľa novovytvorenej metodiky, vytvorenie informačného systému a registrovanie týchto polôh v ňom, a v neposlednom rade vytvorenie a nastavenie procesov medzi dotknutými inštitúciami ohľadne vedenia vytvoreného informačného systému a procesovania zmien v polygónoch.

**OPII** – Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014-2020, ktorého riadiaci orgán je MDV, prostredníctvom PO4 (Infraštruktúra vodnej dopravy) priamo obsahuje Investičnú prioritu 7i): Podpora multimodálneho jednotného európskeho dopravného priestoru pomocou investícií do TEN-T a v rámci nej **Špecifický cieľ 4.1: Zlepšenie kvality služieb poskytovaných na dunajskej vodnej ceste**, v ktorého popise sa uvádza:

„V Strategickom pláne bola pre oblasť rozvoja vodnej dopravy určená vízia „modernej, bezpečnej a integrovanej infraštruktúry a prevádzky vodnej dopravy“. Pre dosiahnutie tejto vízie boli definované strategické ciele zamerané na „rozvoj, modernizáciu a rekonštrukciu infraštruktúry vodných ciest“ a „údržbu, obnovu, modernizáciu a rozvoj infraštruktúry verejných prístavov.““

Takisto Investičná priorita 7i) PO4 má byť napĺňaná prostredníctvom konkrétnych aktivít, medzi ktoré patrí aj aktivita C. -

**Zavádzanie moderných technológií do riadenia lodnej a prístavnej prevádzky a realizácia súvisiacich technických opatrení**, v ktorej popise sa píše:

„Dobudovanie infraštruktúry vodných ciest a prístavov bude doplnené o **zavádzanie nových technológií do oblasti riadenia lodnej a prístavnej prevádzky**, ako aj na modernizáciu plavebného značenia na slovenskom úseku medzinárodnej vodnej cesty Dunaj. **Uplatnenie riešnych informačných systémov (RIS) a realizácia súvisiacich technických opatrení umožní dosiahnuť zvýšenie kapacity infraštruktúry, optimálne využívanie existujúcej infraštruktúry a zvýšenie bezpečnosti lodnej a prístavnej prevádzky.** (...)”

Súvislosti s dokumentami Programové vyhlásenie vlády 2021-2024 a Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030, ako aj s ďalšími strategickými a legislatívnymi dokumentami, sú uvedené nižšie a dokladujú strategickú potrebu implementácie projektu.

Projekt je pre viaceré inštitúcie v oblasti vodnej dopravy dôležitý nielen z hľadiska **manažmentu vodného toku**, resp. v budúcnosti aj možného rozšírenia na iné vodné toky a plochy, ale je **nevyhnutný najmä z pohľadu bezpečnosti plavby** a riadenia operácií v spolupráci so záchrannými zložkami, ktoré sú v kompetencii Dopravného úradu.

Dopravný úrad má zároveň na základe platnej legislatívy (§ 4a Zákona č. 338/2000 Z.z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov) právomoci, týkajúce sa udeľovania povolení na prevádzku prístaviska, prekladiska, vývážiska alebo kotviska na sledovanej vodnej ceste, úpravy podmienok prevádzky prístaviska, prekladiska, vývážiska alebo kotviska na zaistenie bezpečnosti a plynulosti plavebnej prevádzky, určenia, či prístavisko, prekladisko, vývážisko alebo kotvisko plní funkciu ochranného miesta, ako aj rozhodovania o zrušení povolenia na prevádzku prístaviska, prekladiska, vývážiska alebo kotviska. Uvedené skutočnosti jednoznačne poukazujú na rolu Dopravného úradu ako potenciálneho žiadateľa v projekte, týkajúcom sa správy prístavných polôh.

Takisto je projekt v súlade s národnými a európskymi environmentálnymi stratégiami, nakoľko **priamo prispeje k zvýšeniu plynulosti vodnej dopravy, manažmentu prístavov a tým pádom k zníženiu emisií a negatívnych dopadov dopravy na životné prostredie.**

Zároveň je Register podmienkou pre budúce zapojenie Slovenska do **napredovania v celoeurópskych projektoch RIS/COMEX**, kde sa v blízkej budúcnosti predpokladá **zapojenie vodnej dopravy do multimodálnych logistických reťazí**, ktorých súčasťou bude aj **možnosť (online) rezervácie kotvísk.**

V ostatných európskych krajinách, účastných na európskych projektoch v oblasti rozvoja vodnej dopravy (COMEX), podobné národné registre existujú, resp. sú v riešení, ako jedna z nutností ďalšieho vývoja vodnej dopravy na Dunaji a zapojenia do ďalších fáz týchto projektov.

Rozsahom sa jedná o stredne veľký projekt, realizovateľný do 9 mesiacov od pridelenia prostriedkov na jeho uskutočnenie. **Výsledkom bude komplexná a aktuálna informácia o kotviskách na slovenskom úseku Dunaja, prístupná relevantným inštitúciám v online čase prostredníctvom moderného IS s webovým rozhraním a mapovým zobrazením.** Zároveň bude Register schopný poskytovať potrebné údaje ďalším súvisiacim IS (napr. IS RIS Comex, IS SlovRIS Dopravného úradu).

V neposlednom rade bude súčasťou projektu vytvorenie **mobilnej aplikácie**, ktorá sprístupní vybrané údaje o kotviskách verejnosti, čo rovnako povedie k zvýšeniu bezpečnosti plavby súkromných plavidiel na toku Dunaja.

## 3.2. Motivácia a rozsah projektu

**Rozvoj vodnej dopravy v SR naplňa jeden z hlavných pilierov EÚ v oblasti dopravnej politiky EÚ, ktorým je diverzifikácia tovarových prúdov a budovanie dopravných koridorov.** Vypracovaním komplexnej koncepcie rozvoja vodnej dopravy do roku 2030 s výhľadom do roku 2050 sa zabezpečí doplnenie Strategického plánu rozvoja dopravy SR do roku 2030 v oblasti vodnej dopravy. (...)“

Hlavnou motiváciou projektu je už spomínaná **bezpečnosť plavby, plynulosť lodnej a prístavnej prevádzky a tým zníženie dopadov vodnej dopravy na životné prostredie, schopnosť manažérskeho prehľadu a rozhodovania, ako aj potrebné zapojenie Slovenska do európskych projektov**, týkajúcich sa manažmentu Dunaja, kde je potrebné predísť situácii, že by Slovensko nebolo kvôli chýbajúcim dátam schopné v týchto projektoch pokračovať a teda by nebolo na slovenskom úseku Dunaja schopné poskytovať plavidlám rovnaké dáta, ako ostatné európske krajiny.

Vláda SR vo svojom Programovom vyhlásení vlády 2021-2024 v časti Vodná doprava uvádza:

„Vodná doprava sa bude počas nasledujúcich rokov sústreďovať na napĺňanie cieľov európskej politiky v oblasti rozvoja vnútrozemských vodných ciest a prístavov, a to hlavne na napĺňanie cieľov dopravnej politiky Európskej únie (ďalej len EÚ) prostredníctvom implementácie akčného programu NAIADES III, plánovaného na roky 2021 – 2027 na podporu vnútrozemskej vodnej dopravy, ktorý bude riešiť **lepšiu integráciu vnútrozemských vodných ciest v mestských, prístavných a digitálnych politikách** a využívať svoj potenciál na ekonomicky efektívnu prepravu tovaru a cestujúcich.

Vláda SR bude podporovať **modernizáciu vnútrozemských vodných ciest a verejných prístavov Slovenskej republiky**, plánuje obnoviť postavenie verejných prístavov na Slovensku ako moderných logistických centier na medzinárodnom koridore TEN - T Rýn - Dunaj, bude implementovať európske podmienky a postupy pre osvedčovanie odborných kvalifikácií v oblasti vnútrozemskej plavby, vrátane zavádzania digitalizácie v tejto oblasti.

Slovensko v súčasnosti nedisponuje komplexným riešením, ktoré by umožňovalo relevantným organizáciám prístup k údajom o kotviskách a ich polygónoch na toku Dunaja. Navyše, aktuálne neexistuje jednotná metodika určovania týchto polôh, a zároveň jednotlivé organizácie, ktoré majú konkrétne kotviská v správe, tieto dáta v žiadnej forme nezdieľajú. Výsledkom je, že Dopravný úrad a tým pádom ani Ministerstvo dopravy a výstavby nemá k dispozícii dáta o týchto polohách, ani žiadny nástroj na sledovanie ich zmien, čo predstavuje nielen manažérsku komplikáciu, ale aj potenciálne bezpečnostné a environmentálne riziko.

V neposlednom rade sa v priebehu realizácie európskeho projektu RIS/COMEX, ktorý sa zaoberá rozvojom riečnych informačných služieb, ukázalo ako nevyhnutné, aby Slovensko disponovalo evidenciou kotvísk s ich popisnými vlastnosťami a zobrazením na mape, či už z pohľadu potrieb štátnych orgánov, ale tiež z pohľadu dnes už nevyhnutného zapojenia Slovenska do celoeurópskych riešení v oblasti vodnej dopravy. Tieto smerujú k multimodálnym biznisovým riešeniam, kde v blízkej budúcnosti bude možná o.i. online rezervácia kotvísk nielen pre veľké, ale aj pre stredné a malé plavidlá.

Čo sa týka rozsahu projektu, pokrýva nasledovné súčasti:

- Vytvorenie jednotnej metodiky zamerania polygónov
- Fyzické zameranie polygónov v teréne
- Vytvorenie IS – národného Registra kotvísk a ich polygónov
- Zanesenie zameraných polygónov do Registra
- Analýza, definícia a nastavenie používateľov a procesov vnútri jednotlivých inštitúcií/medzi inštitúciami, ktoré sa budú Registra dotýkať
- Vytvorenie mobilnej aplikácie pre sprístupnenie časti dát verejnosti

Podľa dostupných informácií k evidencii kotvísk požadujú stály prístup minimálne 3 organizácie – Dopravný úrad, Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., a Verejné prístavy, a.s. Každá z uvedených organizácií disponuje vlastnou čiastkovou evidenciou so sledovaním vlastností danej prístavnej polohy pre potreby svojej vlastnej organizácie. DÚ vedie od r. 2021 statickú evidenciu prístavných polôh, získanú pre potreby projektu RIS/COMEX. Ku týmto inštitúciám je potrebné prirátat aj samotné MDV SR. Z povahy predmetného projektu, údajov, ako aj súvislosti s bezpečnosťou plavby vyplýva ako prirodzený budúci prevádzkovateľ IS Registra Dopravný úrad, pre ktorý bude Register kľúčovým IS pri poskytovaní údajov ZZ pri spolupráci na záchranných operáciách.

Z povahy údajov Registra vyplýva aj ich vplyv na existujúce, resp. tvorba nových biznis procesov. Tieto sa budú týkať najmä povinnosti nahlasovať zmeny v polygónoch prevádzkovateľovi Registra. Na základe doterajších skúseností sa nejedná o veľký počet/časté zmeny, preto po skončení projektu nepredpokladáme zvýšenie pracovného náporu na pracovníkov dotknutých inštitúcií. Nahlasované údaje sa budú týkať zmeny existujúcich polygónov, vytvorenia a zamerania nových kotvísk, ako aj zmeny majiteľa parciel/prevádzkovateľa kotvíska a zmien údajov o kontaktných osobách.

Projekt má vynikajúce vyhliadky na úspech, nakoľko nie sú známe prekážky pre jeho úspešnú realizáciu – v priebehu prvej fázy projektu COMEX, kedy sa potreba Registra prejavila, sa všetky zainteresované strany zhodli na potrebe Registra, ako aj potrebe zjednotenia metodiky definície polygónov. Takisto všetky zainteresované strany prejavili záujem o prístup k takýmto dátam a ochotu poskytovať súčinnosť pri jeho vytváraní. Čo sa týka technického riešenia, jedná sa o moderný a bezpečný, avšak dnes už štandardný IS s webovým rozhraním a mapovým zobrazením v niekoľkých vrstvách a s manažmentom prístupov a používateľských rolí; takisto sa v prípade aplikácie pre verejnosť sa jedná o mobilnú aplikáciu bežného typu.

### 3.3. Legislatíva

Projekt priamo súvisí s nasledujúcimi strategickými a legislatívnymi dokumentami:

- **Zákon č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov – najmä §4a: Prevádzka prístaviska, výváziska, prekladiska a kotvíska, z ktorého Dopravnému úradu vyplývajú zákonné právomoci týkajúce sa kotvísk,**
- Zákon č. 45/2011 Z. z. o kritickej infraštruktúre,
- Zákon č. 69/2018 o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 95/2019 o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Nariadenie rady EÚ č. 2016/269 (GDPR),
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030,
- Dohovor o režime plavby na Dunaji (Belehradský dohovor),
- Európska dohoda o hlavných vnútrozemských vodných cestách medzinárodného významu (AGN),
- Európska dohoda o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy a príslušných objektoch (AGTC),
- Protokol o kombinovanej doprave na vnútrozemských vodných cestách k európskej dohode o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy a príslušných objektoch (AGTC),
- Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách (ADN),
- Biela kniha – Plán jednotného európskeho dopravného priestoru,
- Stratégia EÚ pre dunajský región (ďalej len „Dunajská stratégia“),
- Európske pravidlá pre plavbu na vnútrozemských vodných cestách (CEVNI),
- Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2005/44/ES zo 7. septembra 2005 o harmonizovaných riečnych informačných službách (RIS) na vnútrozemských vodných cestách v Spoločenstve.

### 3.4. Zainteresované strany/Stakeholderi

ID	AKTÉR / STAKEHOLDER	SUBJEKT  (názov / skratka)	ROLA  (vlastník procesu/ vlastník dát/zákazník/ užívateľ .... člen tímu atď.)	Informačný systém  (názov ISVS a MetaIS kód)
1.	Dopravný úrad – Oddelenie RIS	DÚ	Vlastník dát - prevádzkovateľ IS/ Vlastník procesov – získavanie a poskytovanie údajov	Systém RIS Comex projekt_1042
5.	Verejnosť – majitelia súkromných plavidiel	Verejnosť	Používateľ	

### 3.5. Ciele projektu a merateľné ukazovatele

Ciele/Merateľné ukazovatele

ID	CIEĽ	NÁZOV MERATEĽNÉHO A VÝKONNOSTNÉHO UKAZOVATEĽA (KPI)	POPIS UKAZOVATEĽA	MER NÁ JED NOT KA (v čom sa meri a ukaz ovateľ)	AS-IS MERAT EL'NÉ VÝKON NOSTN É HODNT OY (aktuáln e hodnoty)	TO-BE MERATEĽ NÉ VÝKONN OSTNÉ HODNTOY (cieľové hodnoty projektu)	SPÔSOB ICH MERANIA/ OVERENIA PO NASADENÍ (overenie naplnenie cieľa)	POZNÁM KA
1.	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	Percento záchranných operácií, kedy je DÚ schopný poskytnúť relevantné údaje ZZ	Percento záchranných operácií, kedy je DÚ schopný poskytnúť relevantné údaje ZZ	Perc ento	N/A	Údaje poskytnuté pri 100% záchranný ch operáciách	Overenie na základe monitorovacej správy projektu (údaje Dopravného úradu), nakoľko meranie nie je z povahy ukazovateľa možné uskutočniť jednorazovo po ukončení projektu	
2.	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	Objem zrealizovaných výkonov nákladnej dopravy vo verejnom prístave Bratislava	OPII PO4 cieľ 4.1: „Implementovať harmonizované Riečne informačné služby (RIS) na Dunaji“ a jeho zodpovedajúci výsledkový ukazovateľ: „Objem zrealizovaných výkonov nákladnej dopravy vo verejnom prístave Bratislava“	Poče t tis. ton	2078 tis. ton <sup>[1]</sup>	3000 do roku 2023	Overenie na základe monitorovacej správy projektu (údaje Dopravného úradu), nakoľko meranie nie je z povahy ukazovateľa možné uskutočniť jednorazovo po ukončení projektu	
3.	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	Objem zrealizovaných výkonov nákladnej dopravy vo verejných prístavoch okrem Bratislavy	Objem zrealizovaných výkonov nákladnej dopravy vo verejnom verejných prístavoch okrem Bratislavy	Poče t tis. ton	N/A	TBD	Overenie na základe monitorovacej správy projektu (údaje Dopravného úradu), nakoľko meranie nie je z povahy ukazovateľa možné uskutočniť jednorazovo po ukončení projektu	Doplniť hodnotu na základe skúseností z iných krajín
4.	Zlepšenie podmienok pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti premávky na vodnej ceste Dunaj	Hodnota emisií pri hľadaní vhodného /voľného kotviska	Výška emisií od momentu začatia hľadania voľného /vhodného kotviska	Počet	N/A	TBD	Overenie na základe monitorovacej správy projektu (údaje Dopravného úradu), nakoľko meranie nie je z povahy ukazovateľa možné uskutočniť jednorazovo po ukončení projektu	Doplniť hodnotu na základe skúseností z iných krajín

### 3.6. Riziká a závislosti

ID	NÁZOV RIZIKA a ZÁVISLOS TI	POPIS RIZIKA a ZÁVISLOSTI	TYP KATEGÓRIE _legislatívne _organizačné _finančné _časové _integračné _iné (doplň)	S T A V U M E V I D E N E C I E A R I Z I K A / Z Á V I S L O S T I _v y r i e š e n é _o t v o r e n é	D Á T U M D E B N O S T N A S T A R I Z I K A / Z Á V I S L O S T I _v y r i e š e n é _o t v o r e n é	PR AV DE PO DO BN O S T N A S T A R I Z I K A / Z Á V I S L O S T I _v y r i e š e n é _o t v o r e n é	D O P A D _v y r i e š e n é _o t v o r e n é	POPIS DOPADU	D Á T U M P O S L E D N E J A K T U A L I Z A C I E	DOPORUČENÉ RIEŠENIE MITIGAČNÉ OPATRENIE (návrh riešenia rizika / závislosti)	D Á T U M V Y R I E Š E N I A	VL AS TN ÍK (z o d p o v e d n ý z a v y r i e š e n í e )
1	Nedostatočná definícia procesov súvisiacich s IS Register	Procesy potrebné pre priebežnú aktualizáciu a zdieľanie údajov z IS Register nebudú dostatočne definované.	organizačné	O T V O R E N É	10 . 12 . 20 . 21	N I Z K A T R E D N Ý	V Y S O K Ý	Nefunkčnosť riešenia - nemožnosť poskytovať aktuálne údaje do EURISu, resp. do iných IS	10 . 12 . 20 . 21	Zapojiť všetkých stakeholderov do tvorby procesov v dostatočnom časovom predstihu.	10 . 12 . 20 . 21	Do p r a v n ý ú r a d
2	Nedodržanie harmonogramu projektu	IS Register nebude vytvorený dostatočne včas na to, aby začal poskytovať online údaje o kotviskách do EURISu zároveň s ďalšími krajinami.	časové	O T V O R E N É	10 . 12 . 20 . 21	N I Z K A T R E D N Ý	V Y S O K Ý	Medzinárodná reputácia Slovenska ako aj konkurencieschopnosť slovenských prístavov bude vážne ohrozená; v závislosti na budúcich dohodách dopady (vrátane finančných) v súvislosti s budúcimi projektami a čerpaním EŠIF prostriedkov na ne. Predpoklad nutnosti poskytovania online dát o polygónoch je r. 2023.	10 . 12 . 20 . 21	S dostatočným časovým predstihom a podľa v zámere definovaného časového harmonogramu zrealizovať projekt Registra.	10 . 12 . 20 . 21	Do p r a v n ý ú r a d
3	Neposkytovanie údajov do IS	Kvalita dát v IS bude vo veľkej miere závisieť od dodržiavania procesov zo strany stakeholderov (priebežné poskytovanie aktuálnych údajov pre aktualizáciu dát v systéme.	organizačné	O T V O R E N É	10 . 12 . 20 . 21	N I Z K A T R E D N Ý	S T R E D N Ý	Predpokladá sa, že cca 90% dát o polygónoch bude statických (t.j. nebudú sa v čase meniť). Pre relevantnosť využívania systému (najmä v kritických/záchranných situáciách) je však nutné mať k dispozícii 100% aktuálne dáta, preto je nutné vhodne zabezpečiť (organizačne aj personálne) priebežné poskytovanie dát zo strany stakeholderov do IS.	10 . 12 . 20 . 21	V kompetencii MDV je zabezpečiť (nariadiť) dodržiavanie definovaných procesov poskytovania údajov, nakoľko všetci stakeholderi spadajú do jeho pôsobnosti.	10 . 12 . 20 . 21	Ga r a n t M D V
4	Nedostatočné výstupy projektu	Riešenie nebude dodané v dostatočnej kvalite (vyskytne sa veľké množstvo chýb, dlhé doby odozvy a pod.).	Riešenie nebude dodané v dostatočnej kvalite (vyskytne sa veľké množstvo chýb, dlhé doby odozvy a pod.).	O T V O R E N É	10 . 12 . 20 . 21	N I Z K A T R E D N Ý	S T R E D N Ý	IS nebude využívaný v plnej miere z dôvodu nedostatočnej užívateľskej priateľskosti.	10 . 12 . 20 . 21	Implementovaný sankčný mechanizmus. Výstupy manažérskych produktov pre riadenie projektu budú v súlade s dokumentom „Metodika riadenia QAMPR“.	10 . 12 . 20 . 21	Do p r a v n ý ú r a d

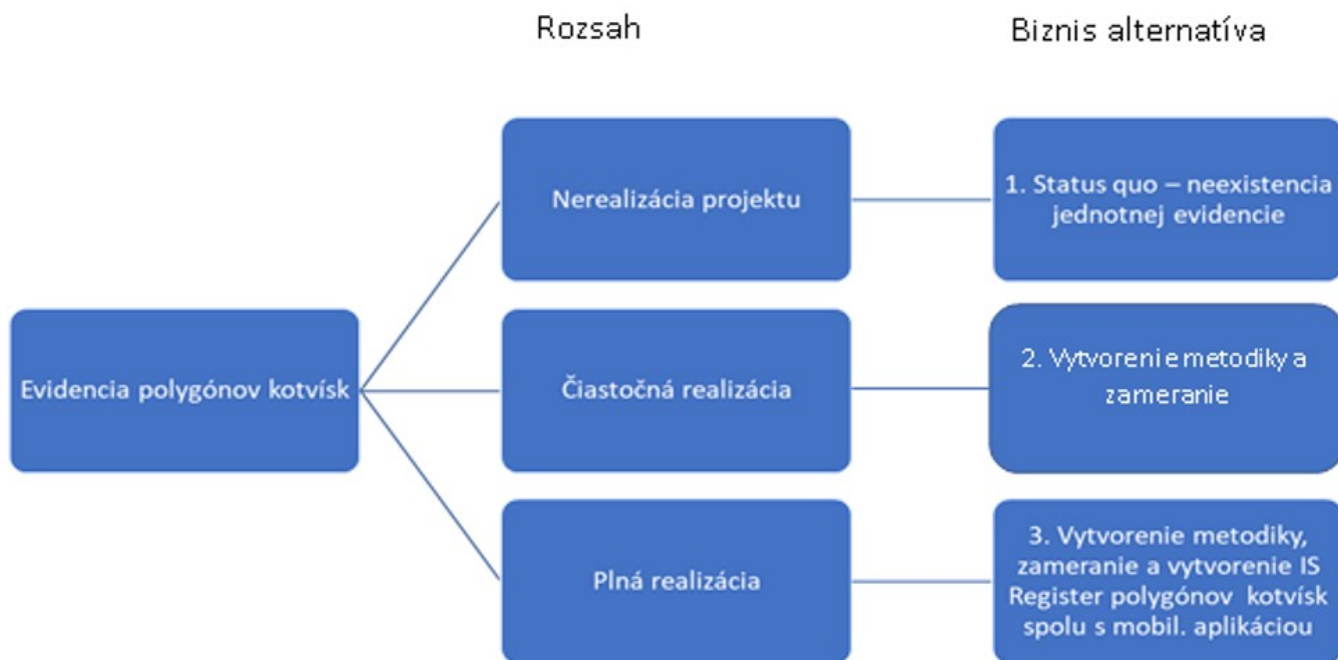
### 3.7. Alternatívy a multikriteriálna analýza

### 3.8. Stanovenie alternatív pomocou biznisovej vrstvy architektúry

Možné alternatívy riešenia projektu zahŕňajú:

- Nerealizáciu projektu
- Čiastočnú realizáciu projektu – vytvorenie metodiky a zameranie polygónov bez realizácie Registra
- Plnú realizáciu projektu – vytvorenie metodiky, zameranie polygónov a realizácia Registra vrátane mobilnej aplikácie





#### **Nerealizácia projektu: Status quo – neexistencia jednotnej evidencie**

V tomto prípade by naďalej pretrvalo status quo, t.j. Slovensko by naďalej nedisponovalo údajmi o kotvískách na slovenskom úseku Dunaja, ani by nemalo prípravu pre ďalší rozvoj evidencie na iných vodných tokoch. Ako bolo popísané v úvodných kapitolách tohto zámeru, tento stav je nežiaduci z viacerých dôvodov: Za prvé nezodpovedá plneniu Programového vyhlásenia vlády SR ani Strategickému plánu rozvoja dopravy do roku 2030, ani neprispieva k plneniu Dunajskej stratégie. Zároveň však priamo ohrozuje konkurencieschopnosť Slovenska v koridore TEN-T CORE, kde ostatné krajiny budú mať v blízkej budúcnosti k dispozícii presné údaje pre účely online rezervácie kotvísk. V neposlednom rade neexistencia spoľahlivej evidencie kotvísk priamo ohrozuje efektívnu spoluprácu so záchrannými zložkami pri riadení záchranných operácií. Na záver je nutné spomenúť aj tým pádom vynechanú možnosť zníženia emisií na slovenskom úseku Dunaja, nakoľko nepríde k optimalizácii času hľadania vhodného/volného kotvíska. Na základe uvedeného sa táto alternatíva neodporúča.

#### **Čiastočná realizácia projektu – Vytvorenie metodiky a zameranie polygónov bez realizácie Registra**

Aj keď by sa mohlo zdať, že čiastočná realizácia navrhovaného projektu by mohla predstavovať určitý kompromis, je problematická tým, že sa mlieha hlavným cieľom projektu, ktorým je poskytovanie zozbieraných údajov o kotvískách ďalším entitám – ZZ, či celoeurópskemu EURIS v rámci celoeurópskych riešení RIS/COMEX. V prípade vytvorenia metodiky a zamerania polygónov kotvísk by tieto údaje síce boli k dispozícii, avšak keďže by neboli definované procesy pre ich aktualizáciu, jednalo by sa o statické údaje, ktoré nie sú pre budúce zapojenie do európskych multimodálnych logistických koridorov postačujúce. Navyše by neexistoval spôsob ich zdieľania prostredníctvom rozhraní do iných systémov – či už spomenutého EURISu, alebo IS iných slovenských organizácií. Najmä z dôvodu zdieľania údajov do celoeurópskych IS by s istotou Slovensko bolo vo veľmi blízkej budúcnosti nútené dopracovať vytvorenie IS – Národného Registra prístavných polôh a ich polygónov, pričom v závislosti od času tejto potreby by mohlo byť nutné nájsť finančné prostriedky na tvorbu Registra z bežného rozpočtu, čo pri takomto projekte nie je optimálne. Preto túto možnosť čiastočnej realizácie takisto neodporúčame.

#### **Plná realizácia projektu**

Táto alternatíva ako jediná z uvedených biznis alternatív spĺňa všetky požadované kritéria, ako je nižšie prezentované prostredníctvom multikriteriálnej analýzy.

### 3.9. Multikriteriálna analýza (MCA)

Nižšie uvádzame multikritériálnu analýzu, vychádzajúcu z kap. Motivácia. Analýza zohľadňuje všetkých stakeholderov a ich ciele, požiadavky a motivácie, popísané v spomenujej kapitole.

Spracovanie MCA – súpis kritérií:

	KRITÉRIUM	ZDÔVODNENIE KRITÉRIA	STAKEHOLDER	STAKEHOLDER	STAKEHOLDER	STAKEHOLDER	STAKEHOLDER
			1	2	3	4	5
			MDV	DÚ	SVP	VP	Verejnosť
BIZNIS VRSTVA	Kritérium A -Zvýšenie bezpečnosti (KO)	Primárna motivácia projektu	X	X	X	X	X
	Kritérium B -Zníženie dopadu na život. prostredie	Dôležitá súčasť rôznych strategických dokumentov	X	X	X		X
	Kritérium C - Zvýšenie atraktivity vodnej dopravy	Dôležitá súčasť rôznych strategických dokumentov	X			X	X
	Kritérium D - Včasné zapojenie Slovenska do chystaných ďalších európskych projektov (KO)	Primárna motivácia projektu	X	X	X		X

Vyhodnotenie MCA:

Zo zn am krit éri í	Al te m a- tív a 1. St at us q uo	S p ô s o b d o s i a h n u t i a	Alternatíva 2. Vytvorenie metodiky a zameranie	Spôsob dosiahnutia	Alternatíva 3. Vytvorenie metodiky, zameranie, vytvorenie REGistra a mobilnej aplikácie	Spôsob dosiahnutia
Krit éri um A (K O)	Nie	-	Nie		Áno	Promptný prístup k údajom v IS umožní včasné poskytnutie údajov záchranným zložkám
Krit éri um B	Nie	-	Nie		Áno	V blízkej budúcnosti plánované zapojenie do on-line rezervácie kotvísk na európskej úrovni povedie o.i. k zníženiu emisií, tvorených pri čakaní na kotvíská
Krit éri um C	Nie	-	Nie		Áno	V blízkej budúcnosti plánované zapojenie do on-line rezervácie kotvísk na európskej úrovni povedie k zvýšeniu atraktivity vodnej dopravy a jej zjednodušeniu zapojenia do logistických reťazcov

Kritérium D (KO)	Nie	-	Áno	Vytvorenie jednotnej metodiky a zameranie polygónov podľa nej je možné použiť tak, že budú manuálne aktualizované/ zasielané do európskych systémov	Áno	V blízkej budúcnosti plánované zapojenie do on-line rezervácie kotvísk na európskej úrovni povedie je podmienkou pre ďalšiu účasť na európskych projektoch v rámci rozvoja vodnej dopravy a zapojenie multimodálnych reťazcov
------------------	-----	---	-----	---	-----	---

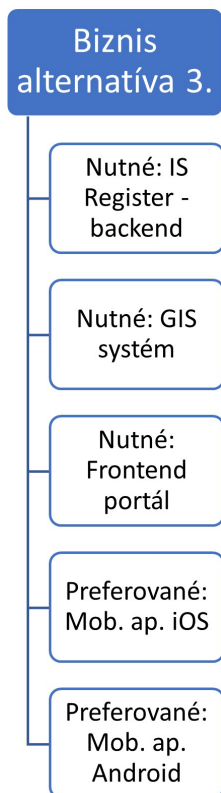
### 3.10. Stanovenie alternatív pomocou aplikačnej vrstvy architektúry

Keďže na základe MCA v predošlej kapitole je možné vyhodnotiť, že KO kritériá spĺňa jedine Biznis alternatíva 3. – Plná realizácia projektu, pracujeme v ďalšom texte výlučne s touto alternatívou.

V návrhu plnej realizácie projektu sa uvažuje s nasledovnými modulmi:

- IS Register
- IS Register polygónov kotvísk
- GIS Systém
- Frontend – web portál
- Mobilná aplikácia pre verejnosť – iOS
- Mobilná aplikácia pre verejnosť - Android

Pre splnenie všetkých kritérií, najmä KO kritérií, je bezpodmienečne potrebná realizácia uvedených modulov, označených ako „Nutné“. Mobilná aplikácia ako preferovaný modul v 2 verziách (iOS a Android) je logickým rozšírením a spôsobom, ako sprístupniť existujúce dáta aj verejnosti – majiteľom /prevádzkovateľom plavidiel na Dunaji, a dodatočne tak zvýšiť bezpečnosť.. Jej realizácia je však teoreticky možná aj separátne, resp. neskôr; v tomto prípade je však potrebné počítať so zvýšenými nákladmi na jej realizáciu (opätovné verejné obstarávanie, vytvorenie nového tímu na realizáciu atď.).



### 3.11. Stanovenie alternatív pomocou technologickej vrstvy architektúry

Vzhľadom na povahu (malá množina užívateľov na trhu) a potrebné funkcionality navrhovaného IS je jediná možná alternatíva vývoj na mieru; na trhu aktuálne nie je k dispozícii porovnateľné hotové riešenie.

Čo sa týka nasadenia a prevádzky hotového riešenia, predpokladáme využitie vládneho cloudu. Na sprístupnenie mobilnej aplikácie budú štandardne využité App Store/Google Play store.

## 4. POŽADOVANÉ VÝSTUPY (PRODUKT PROJEKTU)

Požadovaným výstupom projektu je moderný IS, poskytujúci v reálnom čase harmonizované informácie podľa novej jednotnej metodiky všetkým zainteresovaným stranám vrátane záchranných zložiek a verejnosti. Zároveň je veľmi dôležitým výstupom projektu zabezpečenie pripravenosti Slovenska na participáciu v ďalších rozvojových v oblasti vnútrozemskej plavby na celoeurópskej úrovni.

Projekt zahŕňa konkrétne nasledovné požadované výstupy – produkty:

- Novovytvorená jednotná metodika zamerania polygónov – dokument – aktuálne neexistuje – vlastník: DÚ
- Fyzické zameranie polygónov v teréne – súbor s údajmi – aktuálne neexistuje – vlastník: DÚ
- IS - Národný Register prístavných polôh a ich polygónov – IS – aktuálne neexistuje – vlastník: DÚ
- Nastavenie súvisiacich procesov – dokument – aktuálne neexistuje – vlastník: MDV
- Mobilná aplikácia pre verejnosť – mobilná aplikácia – aktuálne neexistuje – vlastník: DÚ

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené výstupy jednotlivých etáp projektu:

Etapa	Výstupy
Analýza a dizajn	<ul style="list-style-type: none"><li>- Detailná funkčná špecifikácia - detailná identifikácia všetkých relevantných požiadaviek (funkčných a nefunkčných) a obmedzení</li><li>- Detailná technologická a aplikačná architektúra - analýza architektúry existujúcich systémov, procesov a požiadaviek na prostredia, t.j. dodanie detailnej špecifikácie cieľovej biznis, IS a technologickej architektúry vzhľadom na existujúce prostredie.</li><li>- Testovacie scenáre - navrhnutie metodiky testovania a detailných testovacích scenárov</li></ul>
Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	<p>Obstaranie zamerania podľa jednotnej metodiky:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Obstaranie spracovania novej, jednotnej metodiky</li><li>- Obstaranie fyzického zamerania v teréne</li></ul> <p>Obstaranie softvérového vývoja na mieru</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- IS Národný register prístavných polôh a ich polygónov</li></ul>

Implementácia a Testovanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementácia zabezpečí dodanie požadovanej funkcionality jednotlivých modulov a ich funkčností s nasledovnými aktivitami: <ul style="list-style-type: none"> <li>o prípravu technologických prostredí,</li> <li>o implementáciu funkcionality jednotlivých výstupov, integráciu výstupov/produktu,</li> <li>o akceptáciu produktu,</li> <li>o implementácia integračných požiadaviek</li> <li>o dodanie dokumentácie (používateľskej, administrátorskej a pod.).</li> </ul> </li> </ul> <p>Realizované testovania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripravenosti na nasadenie do produkčného prostredia</li> <li>- Integračné</li> <li>- Bezpečnostné</li> <li>- Zátťažové</li> <li>- Uživateľské</li> <li>- Akceptačné</li> </ul>
Nasadenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nasadenie do prevádzkového prostredia</li> <li>- Migrácia údajov</li> <li>- Školenie používateľov</li> </ul>

## 5. NÁHLAD ARCHITEKTÚRY

Hlavným cieľovým produktom projektu je vytvoriť nový Národný register prístavných polôh a ich polygónov, z ktorého bude čerpať údaje aj mobilná aplikácia pre verejnosť.

Komplexné riešenie Registra bude zahŕňať backendovú a frontendovú časť webového portálu.

Backend riešenia bude zahŕňať pre autorizovaných a autentifikovaných používateľov:

- Manažment používateľských rolí - user management
- Monitoring
- Reporting
- API rozhranie na komunikáciu s externými riešeniami a to oboma smermi (príjem aj poskytovanie údajov)
- Vstup ďalších podkladov pre zobrazenie na mape
  - Plavebná dráha
  - WMS (Webová Mapová Služba ) z D4D portál
  - a ďalšie podklady
- Riešenia počiatočného stavu evidencie
- Riešenie spôsobu aktualizácie evidencie
- Schvaľovanie realizovanej zmeny
- Aplikovanie nastavených prístupových práv k položkám menu a údajom

Frontend riešenia bude zobrazovať na mapovom podklade vo viacerých vrstvách zobrazenie kotvísk s ich polygónmi s možnosťou nastavenia rôznych vrstiev podkladov a tiež s rôznymi spôsobmi filtrácie údajov.

Súčasťou riešenia bude aj mobilná aplikácia pre verejnosť, ktorá bude poskytovať zobrazenie prístavných polôh s ich vybranými vlastnosťami na mape aj v tabuľkovom zobrazení, s možnosťou navigácie k vybranému bodu.

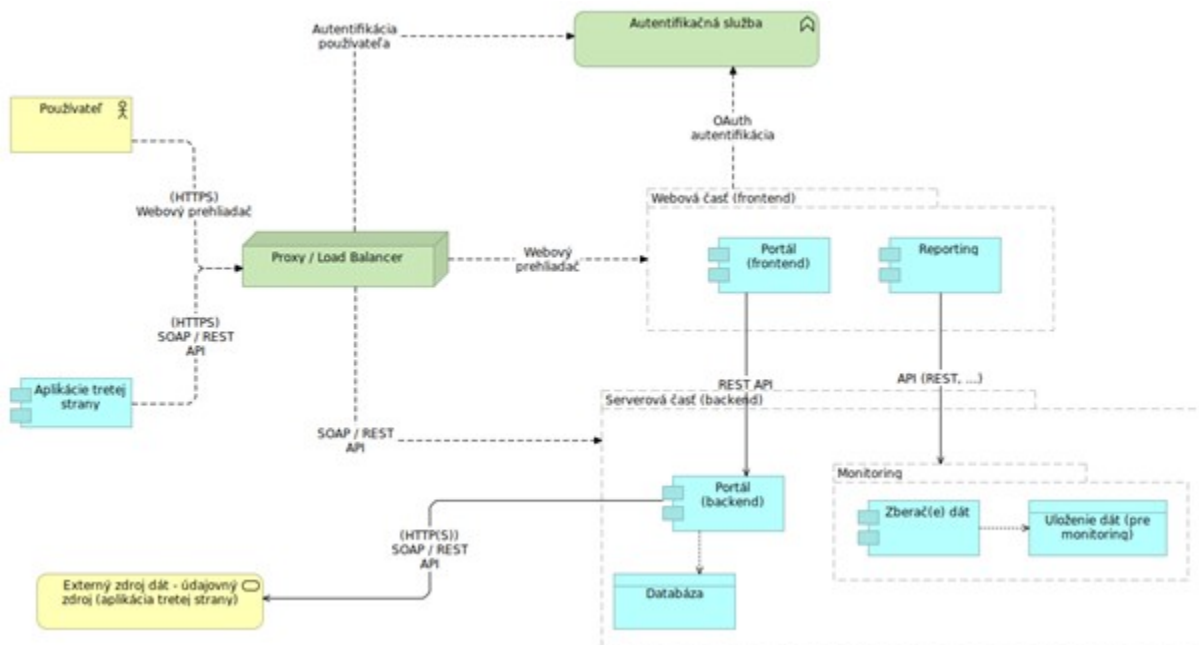
Pre autentifikovaného (profesionálneho) používateľa poskytne aplikácia zobrazenie prístavných polôh s ich vybranými vlastnosťami na mape aj v tabuľkovom zobrazení, s možnosťou navigácie k vybranému bodu. Zároveň však bude možné zaznamenať GPS hodnoty zo zamerania polohy a jej polygónu. Aplikácia bude online komunikovať so serverom. V prípade offline prevádzky bude lokálne ukladať dáta a dávkovo online odošle dáta na server v prípade online pripojenia. Novozaznamenané údaje po odoslaní na server budú podliehať schváleniu zo strany autority a až následne bude aktualizovaná hodnota zobrazená na frontendoch portálu a verejnej časti mobilnej aplikácie.

Portál umožní okrem vedenia samotnej evidencie údajov prístavných polôh a ich polygónov podľa potrieb rôznych organizácií (DÚ, MDV, SVP, VP) zároveň aj ich zobrazenie na mapových podkladoch, a to vo vhodnej forme prostredníctvom webu resp. mobilnej aplikácie aj pre verejnosť.

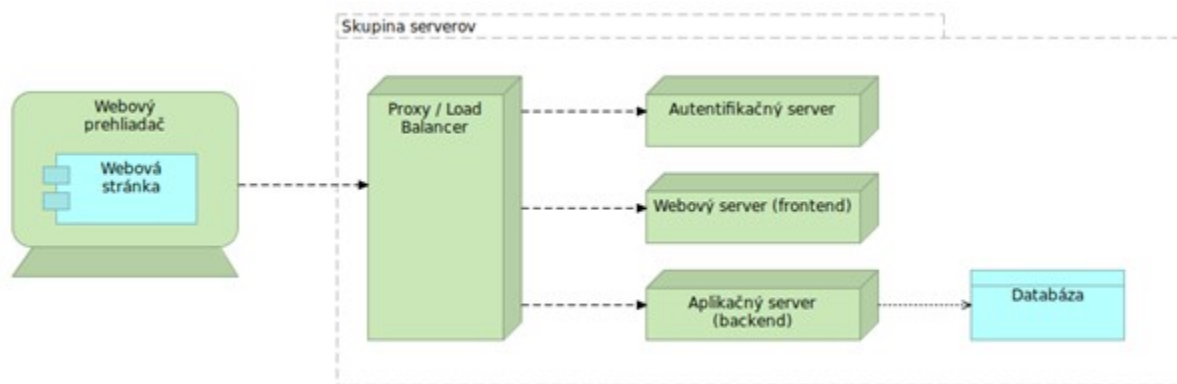
Dáta o polygónoch (fyzické zameranie v teréne, zisťovanie údajov od inštitúcií) budú zbierané v rámci samostatného subprojektu, a to tak, aby personálne nespôsobili neúmerné zaťaženie Dopravnému úradu a ostatným dotknutým inštitúciám. Dáta budú poskytované prostredníctvom už spomínaných rozhraní – webového, resp. mobilnej aplikácie.

Neoddeliteľnou časťou projektu bude dôkladná analýza, definícia metodiky a nastavenie relevantných procesov.

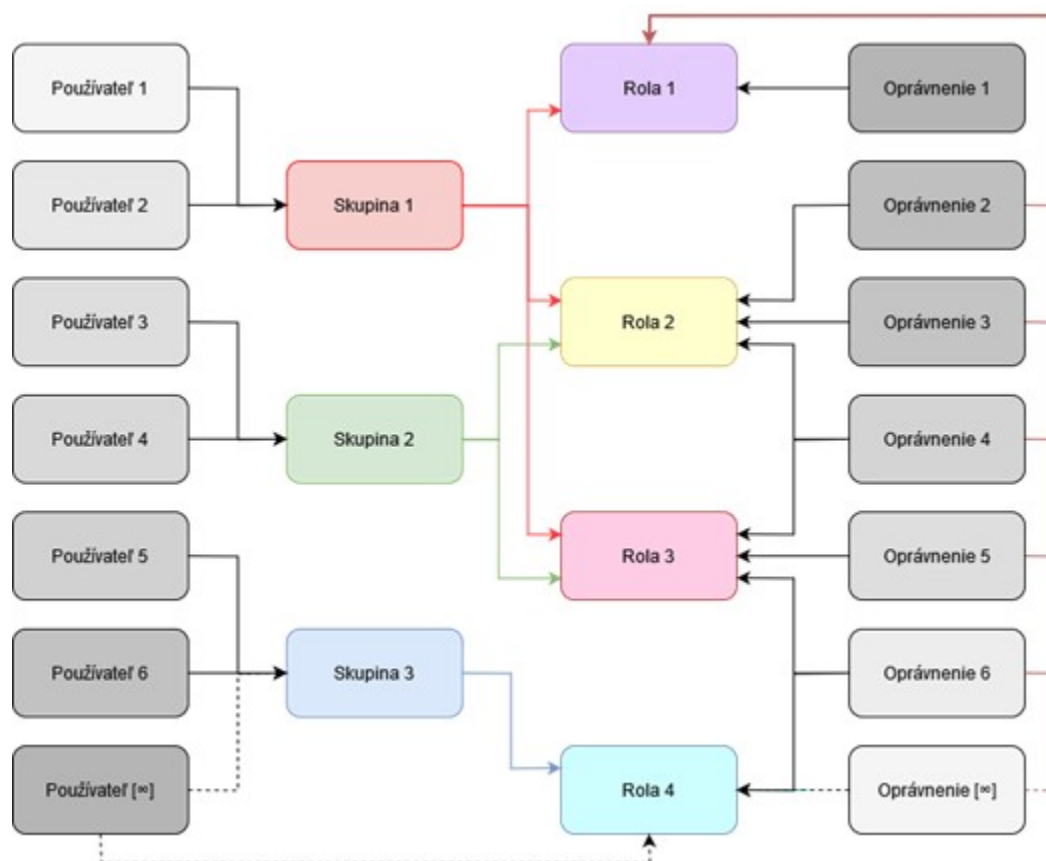
#### Náhľad architektúry riešenia:



#### Náhľad architektúry – beh projektu:



Kontrola prístupu na základe pridelených práv používateľov[2]:



## 6. ROZPOČET A PRÍNOSY

Spolu				IS Register	IS Register polygónov kotvísk	Mobilná aplikácia	Front-end portál	Modul prezentácie prístavných polôh	GIS Systém
Náklad y s DPH		1 417 959 €	436 405 €	270 453 €	153 415 €	74 635 €	159 635 €	323 416 €	

	Všeobecný materiál		- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
	IT - CAPEX		1 015 385 €	318 300 €	178 430 €	111 897 €	54 436 €	116 433 €	235 890 €	
		Aplikácie	1 015 385 €	318 300 €	178 430 €	111 897 €	54 436 €	116 433 €	235 890 €	
		SW	- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
		HW	- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
	IT - OPEX		343 598 €	100 187 €	80 162 €	35 220 €	17 134 €	36 648 €	74 248 €	
		Aplikácie	343 598 €	100 187 €	80 162 €	35 220 €	17 134 €	36 648 €	74 248 €	
		SW	- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
		HW	- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
	Riadenie projektu		58 976 €	17 918 €	11 862 €	6 299 €	3 064 €	6 554 €	13 279 €	
	Výstupné náklady		- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
Prínosy			1 339 821 €	1 339 821 €	€	-	-	-	- €	-
	Finančné prínosy		- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
		Administratívne poplatky	- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
		Ostatné daňové a nedaňové príjmy	- €							
	Ekonomické prínosy		1 339 821 €	1 339 821 €	€	-	- €	- €	- €	- €
		Občania (€)	- €	- €	€	-	- €	- €	- €	- €
		Úradníci (€)	398 673 €	398 673 €	€	-	- €	- €	- €	- €
		Úradníci (FTE)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		Kvalitatívne prínosy	941 148 €	941 148 €	€	-	- €	- €	- €	- €
	Nevyčíslené spoločenské prínosy									
		Možnosť zapojenia SR do ďalších európskych projektov v oblasti rozvoja multimodálnych dopravných koridorov								

Kvalitatívny prínos projektu je vyčíslený ako suma predpokladaného nárastu tržieb z prístavných poplatkov v dôsledku lepšej prístavnej infraštruktúry (presné údaje o polygónoch a ich vlastnostiach, možnosť rezervácie presnej prístavnej polohy podľa požiadaviek), ako aj ušetrenia v dôsledku lepších údajov o prístavných polohách (presnejšie údaje predchádzajú nehodám, uľahčujú prácu záchranných zložiek, uľahčujú prácu úradníkom atď.)

## 7. HARMONOGRAM JEDNOTLIVÝCH FÁZ PROJEKTU a METÓDA JEHO RIADENIA

Typ	Aktivita	Začiatok	Koniec	Trvanie v dňoch
-----	----------	----------	--------	-----------------



Hlavná	Analýza a dizajn - prípravná a inicializačná fáza - dokumenty podľa 85/2020	1.12.2021	31.1.2022	62
Podporná	Výberový proces a podpis Zmluvy o NFP	1.2.2022	30.6.2022	150
Podporná	Príprava a realizácia VO	1.3.2022	31.10.2022	245
Hlavná	Analýza a dizajn	1.11.2022	31.1.2023	92
Hlavná	Nákup technických prostriedkov, programových prostriedkov a služieb	1.2.2023	30.6.2023	150
Hlavná	Implementácia a testovanie	1.2.2023	31.8.2023	212
Hlavná	Nasadenie	1.9.2023	30.9.2023	30
Podporná	Projektové riadenie - realizácia projektu	1.1.2022	30.9.2023	638

Nakoľko požiadavky na funkčnosť systému, ako aj spôsob ich riešenia je jasne stanovený a definovaný, projekt bude realizovaný metódou Waterfall.

## 8. PROJEKTOVÝ TÍM

Objednávateľ zostaví Riadiaci výbor (RV), a to v zložení:

- Predseda RV
- Podpredseda RV – zástupca vlastníka procesov objednávateľa
- Zástupca kľúčových používateľov
- Projektový manažér za Dopravný úrad
- Projektový manažér - zástupca dodávateľa (bude doplnený až po verejnom obstarávaní).

ID	Meno a Priezvisko	Pozícia	Oddelenie	Rola v projekte
1.	Pavol Hudák, Msc.	Predseda Dopravného úradu	Dopravný úrad	Predseda RV
2.	Ing. Alena Molnárová Baracková	Riaditeľka divízie	Divízia vnútrozemskej plavby	Podpredseda RV – zástupca vlastníkov procesov
3.	Ing. Peter Pollák	Vedúci odboru	Odbor plavebnej bezpečnosti, vodných ciest a prístavov	Zástupca kľúčových používateľov
4.	Ing. František Šoltýs	Vedúci odboru	Odbor informačných technológií	Zástupca kľúčových používateľov / portfólio manažment
5.	Tbc	Tbc	Tbc	Projektový manažér za Dopravný úrad (bez hlasovacieho práva)
6.	Tbc	Tbc	Tbc	Projektový manažér za Dodávateľa (bez hlasovacieho práva)

Po spustení realizačnej fázy bude zostavený Projektový tím, pričom budú definované nasledovné pozície:

Aktivita	ID	Rola v projekte	Organizácia
Hlavné aktivity	1.	IT Projektový manažér	dodávateľ
	2.	IT Analytik	dodávateľ
	3.	IT Architekt	dodávateľ
	4.	IT programátor / vývojár	dodávateľ
	5.	IT tester	dodávateľ
	6.	Manažér kvality	Dopravný úrad
	7.	Metodik	dodávateľ

	8.	Metodik	Dopravný úrad
Podporné aktivity	1.	Projektový manažér	Dopravný úrad
	2.	Finančný manažér	Dopravný úrad

Mená pre jednotlivé pozície projektového tímu budú doplnené pred zahájením realizačnej fázy projektu, na základe rozhodnutia riadiaceho výboru na základe návrhu projektového manažéra.

## 9. PRACOVNÉ NÁPLNE

Pre potreby riadenia projektu bude vytvorený riadiaci výbor projektu a vytvorený projektový tím prijímateľa. Projekt bude realizovaný ako internými, tak aj externými kapacitami dodávateľa. Dopravný úrad disponuje dostatočnými kapacitami pre obsadenie nasledovných rolí v riadiacom výbore, resp. projektových rolí:

Predseda RV - Hlavným záujmom a zodpovednosťou predsedu Riadiaceho výboru projektu je:

1. zastupovať záujmy prijímateľa v projekte,
2. kontrolovať súlad projektu a projektových cieľov so strategickými cieľmi,
3. zabezpečiť a udržať finančné krytie (rozpočet) realizácie projektu,
4. zabezpečiť nákladovo prijateľný prístup v projekte,

Podpredseda RV – zástupca vlastníkov procesov - Hlavným záujmom a zodpovednosťou zástupcu vlastníkov procesov (biznis vlastník) je:

1. schválenie funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu,
2. definovanie očakávaní na kvalitu projektu, kritérií kvality projektových produktov, prínosov pre koncových používateľov a požiadaviek na bezpečnosť,
3. definovanie merateľných výkonnostných ukazovateľov projektov a prvkov,
4. schválenie akceptačných kritérií,
5. akceptáciu rozsahu a kvality dodávaných projektových výstupov pri dosiahnutí platobných míľnikov,
6. odsúhlasenie spustenia výstupov projektu do produkčnej prevádzky,
7. dostupnosť ľudských zdrojov alokovaných na realizáciu projektu

Zástupca kľúčových používateľov - hlavným záujmom a zodpovednosťou zástupcu kľúčových používateľov objednávateľa (end user), ktorí reprezentuje záujmy budúcich používateľov projektových produktov alebo projektových výstupov je:

1. návrh a špecifikáciu funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu, požiadaviek koncových používateľov na prínos systému a požiadaviek na bezpečnosť,
2. návrh a definovanie akceptačných kritérií,
3. akceptačné testovanie a návrh na akceptáciu projektových produktov alebo projektových výstupov a návrh na spustenie do produkčnej prevádzky,
4. predkladanie požiadaviek na zmenu funkcionality produktov,

IT analytik - IT analytik na projekte zabezpečuje analyzovanie procesných a ďalších požiadaviek a špecifikácií budúceho používateľa riešenia a následne navrhuje dizajn a programátorské riešenie. Aktívne sa zúčastňuje analytických stretnutí s kľúčovými používateľmi Dopravného úradu k detailnej špecifikácii požiadaviek. Participuje na vývoji nových, ale i pri vylepšovaní existujúcich funkčností v rámci celého vývojového cyklu. Úzko spolupracuje s IT architektom a vykonáva aj ďalšie činnosti vyplývajúce z požiadaviek na projekte. Vzhľadom na charakter projektu bude pravdepodobne potrebný IT Analytik (so znalosťou využívaného COTS) v rámci projektu zabezpečovať definovanie činností zabezpečujúcich ochranu IS a jeho zložiek proti bezpečnostným hrozbám a nepriateľským aktivitám a zároveň zabezpečovať technickú podporu pre databázové systémy a chod databáz alebo databázového systému.

IT architekt - IT architekt na projekte zabezpečuje činnosti vychádzajúce z požiadaviek organizácie, transformuje ich do konkrétnej koncepcie architektúry IS/IT. Zodpovedá za návrh a implementáciu technológií predovšetkým z pohľadu udržateľnosti, kvality a nákladov. Jeho úlohou je vytvoriť návrh technologického riešenia a odporúčanej infraštruktúry, analyzovať a navrhnuť vytvorenia služieb, definovať výstupy a postupy pre prípady použitia, navrhnuť zmeny procesov a využitie analytických metód pre lepšie rozhodovanie, analyzovať dátové potreby, definovať požiadavky na dátové zdroje, ako aj ďalšie činnosti vyplývajúce z požiadaviek na projekte.

IT programátor/vývojár - IT programátor/vývojár transformuje návrh technického riešenia, na základe jeho detailnej špecifikácie, vývojových diagramov a návrhu dátovej integrácie, do podoby fyzického, funkčného a overeného zdrojového kódu. Zabezpečuje alebo priamo vykonáva jednotkové a funkčné testovanie a asistuje IT testerom pri vyšších úrovniach testovania. Takisto je zodpovedný za dokumentáciu zdrojového kódu tak, aby tento mohol byť ďalej využívaný a rozvíjaný nezávisle od autora kódu (tzn. od konkrétnej osoby IT programátora/vývojára, ktorá kód vytvorila), ako i za ďalšie činnosti vyplývajúce z požiadaviek na projekte.

IT tester - IT tester na projekte hľadá chyby v zrealizovanom technickom riešení / softwarovej aplikácii, hľadáva prípadné chyby v kóde s cieľom dosiahnuť čo najvyššiu kvalitu dodávaného riešenia. Testovanie prebieha podľa prípadov použitia v analýze, testovacích prípadov a scenárov odsúhlasených Riadiacim výborom projektu.

Metodik – špecialista pre spracovanie metodiky a dokumentácie

Manažér kvality - Špecialista kvality, resp. odborník pre IT dohľad/Quality Assurance navrhuje a implementuje do praxe také postupy, techniky, pravidlá, ktoré maximalizujú efektivitu práce a kvalitatívne parametre vývoja platformy. Zároveň definuje postupy, navrhuje a vyjadruje sa k plánom testov a testovacích scenárov. Analyzuje výsledky testovania. Komplexný prístup ku kvalite si vyžaduje jeho účasť vo všetkých fázach vývoja platformy.

Projektový manažér - Projektový manažér riadi projekt v súlade so Zmluvou o poskytnutí NFP, usmerneniami a pokynmi poskytovateľa súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ a komunikáciu s RO. Bude zabezpečovať publicitu projektu a informovanosť v súlade s Manuálom pre informovanie a komunikáciu pre prijímateľov OPII 2014 - 2020, zmluvou o poskytnutí NFP a ďalšími relevantnými riadiacimi dokumentmi a usmerneniami riadiaceho orgánu alebo sprostredkovateľského orgánu, zodpovednosť za činnosti súvisiace s podpornými aktivitami publicity projektu.

Finančný manažér - príprava podkladov pre žiadosti o platbu, príprava a nahrávanie samotných žiadostí o platbu, príprava podkladov pre monitorovanie projektu, príprava a nahrávanie samotných monitorovacích správ, prípravu podkladov pre verejné obstarávanie k projektu, príprava kontrol verejných obstarávaní, práce súvisiace so zmenami na projekte, komunikácia s RO a pod.

## 10. ODKAZY

- N/A

## 11. PRÍLOHY

Príloha 1: Zoznam rizík a závislostí

Príloha 2: Prístup k projektu – detailný

Príloha 3: Katalóg požiadaviek (súčasť BC/CBA) – bude dodaná

Príloha 4: Merateľné ukazovatele/KPI – bude dodaná

Koniec dokumentu

[1] Východiskový rok 2013 – zdroj: *Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020, 2.4 Prioritná os 4: INFRAŠTRUKTÚRA VODNEJ DOPRAVY (TEN-T CORE), 2.4.2 Investičná priorita 7i): Podpora multimodálneho jednotného európskeho dopravného priestoru pomocou investícií do TEN-T, 2.4.2.1 Špecifické ciele investičnej priority a očakávané výsledky, Špecifický cieľ 4.1: Zlepšenie kvality služieb poskytovaných na dunajskej vodnej ceste, tab. 33, str. 72*

[2] Konkrétne skupiny používateľov, role a oprávnenia budú doplnené až v realizačnej fáze, v rámci detailnej analýzy jednotlivých skupín užívateľov a ich potrieb.